

SECTION 2. PLANT PROTECTION AND QUARANTINE

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-657-7-7>

BROWN ROOT (MONILINIA FRUCTIGENA (PERS.) HONEY) AS ONE OF THE MAIN DISEASES OF THE APPLE TREE COLLECTION OF THE DENDROLOGICAL PARK “OLEXANDRIA” OF THE NAS OF UKRAINE

МОНІЛІОЗ (MONILINIA FRUCTIGENA (PERS.) HONEY) ЯК ОДНА З ОСНОВНИХ ХВОРОБ КОЛЕКЦІЇ ЯБЛУНЬ ДЕНДРОПАРКУ «ОЛЕКСАНДРІЯ» НАН УКРАЇНИ

Boiko N. S.

*Candidate of Biological Sciences,
Director,
The “Olexandria” State Dendrological
Park of the National Academy
of Sciences of Ukraine
Bila Tserkva, Ukraine*

Бойко Н. С.

*кандидат біологічних наук, директор
Державний дендрологічний парк
«Олександрія» Національної академії
наук України
м. Біла Церква, Україна*

Doiko N. M.

*Candidate of Biological Sciences,
Senior Research Associate,
Head of dendroflora enrichment
department
The “Olexandria” State Dendrological
Park of the National Academy
of Sciences of Ukraine
Bila Tserkva, Ukraine*

Дойко Н. М.

*кандидат біологічних наук, старший
науковий співробітник,
завідувач відділу збагачення
дендрофлори
Державний дендрологічний парк
«Олександрія» Національної академії
наук України
м. Біла Церква, Україна*

Broun I. V.

*Candidate of Agricultural Sciences,
Junior Research Fellow
of dendroflora enrichment department
The “Olexandria” State Dendrological
Park of the National Academy
of Sciences of Ukraine
Bila Tserkva, Ukraine*

Броун І. В.

*кандидат сільськогосподарських
наук,
молодший науковий співробітник
відділу збагачення дендрофлори
Державний дендрологічний парк
«Олександрія» Національної академії
наук України
м. Біла Церква, Україна*

Яблуня – стародавня культурна рослина з тисячолітньою історією, що нараховує величезний видовий та сортовий склад. Історія садівництва знає чимало прикладів, коли сорти плодкових культур, відомі ще з доби середньовіччя, успішно культивувалися у XVIII і навіть у XIX століттях. Зазначимо, що як в Україні, так і в зарубіжжі ще досить недавно і в широких обсягах вирощували сорти, історія яких губиться у глибині століть. До цієї категорії можна віднести і більшість старовинних сортів яблуні української селекції. Деякі з них ще й понині вирощують переважно в аматорських садах. До них, насамперед, треба віднести такі відомі й популярні в народі українські стародавні сорти яблуні, як Антонівка, Білий налив, Тигівка, Спасівка, Кальвіль сніговий. Помологічні довгожителі зустрічаються сьогодні і в промислових садах України. Так, у садах центральних і північних областей успішно вирощують зимові сорти яблуні – Кальвіль сніговий, Ренет Симиренко які мають давнє українське генетичне коріння [1].

Великого значення у збереженні історичних сортів яблуні набула колекція селекції XVII–XIX ст. Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України, яку було створено у 2008 році та яка нараховує біля двох сотень унікальних дерев та близько 80 старовинних сортів, серед яких різні сорти Анісу, Антонівки, Синапу, Ренету та багатьох інших.

Основою збереження будь-якої колекції є визначення та зниження дії чинників, які негативно впливають на ріст рослин, серед яких ураження хворобами, видовий склад та розвиток яких значно збільшився через потепління клімату та інші антропогенні фактори. Найбільш поширеними і небезпечними хворобами сьогодення в яблуневих насадженнях є альтернаріоз, борошниста роса, бактеріальний опік, парша та, зокрема, моніліоз [2, 3], ступінь ураження яким та поширення значно зросли останнім часом.

Збудниками моніліозу є недосконалі гриби роду *Monilia* – *M. fructigena* Pers., *M. cinerea* Wop. Деякі автори [4] зазначають, що це дуже небезпечна хвороба, яка проявляється у формі плодової гнилі. Спочатку на поверхні плодів утворюються невеличкі бурі плями, які поступово розростаються і через декілька днів охоплюють весь плід. На поверхні плодів, що загнили, утворюється спороношення гриба у вигляді подушечок, розміщених концентричними кільцями. Подушечки складаються з безлічі конідій, які легко змиваються дощем, розносяться вітром, комахами і викликають зараження плодів. Проникненню збудника хвороби сприяють пошкодження покривних тканин плодів шкідниками, птахами, градобієм тощо. Дуже часто зараження відбувається через тріщини внаслідок ураження плодів паршею. Іноді спори гриба проникають через чашечку плода. Можливе

також зараження внаслідок тісного контакту здорових плодів з хворими. За даними Яновського Ю.П., Мостов'як С.М. та ін. [5], уражені моніліозом плоди з часом зморщуються і засихають (муміфікуються). Збудник хвороби зимує у муміфікованих плодах, які залишаються на деревах або на поверхні ґрунту під деревами.

Дослідження, проведені протягом 2024–2025 рр. в умовах Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України показали, що більшість сортів яблуні сильно уражувались моніліозом, що призводило майже до повного опадання плодів (рис. 1).



**Рис. 1. Моніліоз яблуні:
сорт Антонівка звичайна (а), сорт Титівка осіння (б)**

Аналіз ступеня ураження основних сортів яблуні плодовою гниллю показав, що найстійкішими до даної хвороби протягом років досліджень були Принцеса Луїза, Боскопська красуня, Кальвіль сніговий, Ренет Баумана тощо. На відміну від вказаних сортів, низькою стійкістю до даної хвороби відзначалися Антонівка звичайна, Антонівка Золотий Монах, Антонівка від Ліневича, Бельфлер-Китайка, Аркад білий, Пепін Шафранний та деякі інші (табл. 1).

Стійкість сортів яблуні до моніліозу (2024–2025 рр.)

№ п/п	Сорт	Ступінь ураження, %
1	Антонівка звичайна	75
2	Принцеса Луїза	0
3	Боскопська красуня	0
4	Антонівка Золотий Монах	50
5	Антонівка від Ліневича	70
6	Кальвіль Сніговий	0
7	Ренет Смиренко	15
8	Циганочка	5
9	Зеленка Дніпровська	8
10	Зеленка Полтавська	5
11	Антонівка кам'яничка	7
12	Бельфлер-Китайка	70
13	Аркад Білий	60
14	Пепін шафранний	85
15	Сивак	10
16	Синап Саблинський	80
17	Ренет Бленгеймський	50
18	Титівка осіння	60
19	Ренет Баумана	0
20	Бобове Велике	0
21	Малинове	30
22	Пармен червоний	70

Враховуючи небезпечність хвороби та високий ступінь ураження нею більшості сортів, основою збереження колекції має бути комплекс захисних заходів, спрямованих на збирання і знищення муміфікованих плодів, рослинних решток та застосування фунгіцидів.

Література:

1. Вольвач П. Українське яблуко (до історії походження та поширення сорту Ренет Смиренка). *Праці Наукового товариства*

ім. Шевченка. Львів, 2003. Т. XII : Екологічний збірник. Екологічні проблеми Карпатського регіону. С. 369–398.

2. Восводін В. В. Захист яблуневих садів від хвороб. *Агробізнес сьогодні*. 2017. № 3. С. 94–95.

3. Тарнавська К. П. Біологічні особливості і господарська цінність українських клонів яблуні (*Malus domestica* Borkh.) сорту Джонаголд в умовах Західного Лісостепу України : дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.07 / Ін-т садівн. Київ, 2019. 218 с.

4. Лапа О. М., Дрозда В. Ф., Мельничук С. Д. Технологія вирощування та захисту саду. К. : Універсал-Друк, 2006. 96 с.

5. Інтегрований захист плодових культур : навч. посібник / за ред. Ю. П. Яновського. К. : Фенікс, 2015. 646 с.